

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
PRAKATA	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
ABSTRAK	xi
ABSTRACT	xii

BAB I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	4
1.3. Tujuan Penelitian	5
1.4. Manfaat Penelitian	5

BAB II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Ikan Oci (<i>Rastrelliger kanagurta</i>)	6
2.2. Fermentasi	7
2.3. Joruk	10
2.4. Peptida Bioaktif	14
2.5. Hidrolisis Protein	15
2.5.1. Enzim pepsin	16
2.5.2. Enzim tripsin	17
2.6. <i>Angiotensin Converting Enzyme</i> (ACE)	18
2.7. <i>Angiotensin Converting Enzyme Inhibitor</i> (ACE-I)	19
2.8. Antioksidan	23
2.9. Hipotesis	25

BAB III. METODE PENELITIAN

3.1. Bahan	26
------------------	----

3.2. Alat	26
3.3. Waktu dan Tempat Penelitian	27
3.4. Pelaksanaan Penelitian	27
3.4.1. Preparasi joruk ikan oci	27
3.4.2. Preparasi ekstrak joruk ikan oci	28
3.4.3. Hidrolisis ekstrak joruk ikan oci	30
3.5. Metode Analisis	31
3.5.1. Analisis protein terlarut	31
3.5.2. Analisis derajat hidrolisis	32
3.5.3. Analisis aktivitas ACE inhibitor	33
3.5.4. Analisis aktivitas antikosidan	34
3.6. Rancangan Percobaan	34

BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Protein Terlarut	36
4.1.1. Hidrolisat joruk ikan oci yang dihidrolisis dengan enzim pepsin	36
4.1.2. Hidrolisat joruk ikan oci yang dihidrolisis dengan enzim pepsin dan tripsin	40
4.2. Derajat Hidrolisis	43
4.2.1. Hidrolisat joruk ikan oci yang dihidrolisis dengan enzim pepsin	43
4.2.2. Hidrolisat joruk ikan oci yang dihidrolisis dengan enzim pepsin dan tripsin	46
4.3. Aktivitas ACE inhibitor	50
4.3.1. Hidrolisat joruk ikan oci yang dihidrolisis dengan enzim pepsin	50
4.3.2. Hidrolisat joruk ikan oci yang dihidrolisis dengan enzim pepsin dan tripsin	54
4.4. Aktivitas antikosidan	59
4.4.1. Hidrolisat joruk ikan oci yang dihidrolisis dengan enzim pepsin	59
4.4.2. Hidrolisat joruk ikan oci yang dihidrolisis dengan enzim pepsin dan tripsin	64

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan 66

5.2. Saran 66

DAFTAR PUSTAKA 67

LAMPIRAN 79

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Ikan oci (<i>Rastrelliger kanagurta</i>)	6
Gambar 2.2. Diagram alir proses pengolahan joruk	11
Gambar 2.3. Peran <i>Angiotensin Converting Enzyme</i> dalam pengaturan tekanan darah	19
Gambar 2.4. <i>Renin Angiotensin System</i> (RAS) dan inhibisi ACE Inhibitor	20
Gambar 2.5. Proses autoksidasi dan mekanisme antioksidan	24
Gambar 3.1. Diagram alir proses pembuatan joruk ikan oci	28
Gambar 3.2. Diagram alir proses pembuatan ekstrak joruk ikan oci	29
Gambar 3.3. Diagram alir proses hidrolisis ekstrak joruk ikan oci	31
Gambar 4.1. Kandungan protein terlarut hidrolisat joruk ikan oci yang dihidrolisis enzim pepsin	36
Gambar 4.2. Kandungan protein terlarut hidrolisat joruk ikan oci yang dihidrolisis enzim pepsin dan tripsin	40
Gambar 4.3. Derajat hidrolisis hidrolisat joruk ikan oci yang dihidrolisis enzim pepsin	43
Gambar 4.4. Derajat hidrolisis hidrolisat joruk ikan oci yang dihidrolisis enzim pepsin dan tripsin	46
Gambar 4.5. Aktivitas <i>Angiotensin Converting Enzyme Inhibitor</i> (ACE-I) hidrolisat joruk ikan oci yang dihidrolisis enzim pepsin	50
Gambar 4.6. Aktivitas <i>Angiotensin Converting Enzyme Inhibitor</i> (ACE-I) hidrolisat joruk ikan oci yang dihidrolisis enzim pepsin dan tripsin	54
Gambar 4.7. Aktivitas antioksidan hidrolisat joruk ikan oci yang dihidrolisis enzim pepsin	60
Gambar 4.8. Aktivitas antioksidan hidrolisat joruk ikan oci yang dihidrolisis enzim pepsin dan tripsin	64

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Analisis statistika protein terlarut hidrolisat joruk	79
Lampiran 2. Analisis statistika derajat hidrolisis hidrolisat joruk.....	91
Lampiran 3. Analisis statistika aktivitas <i>Angiotensin Converting Enzyme Inhibitor</i> (ACE-I) hidrolisat joruk	103
Lampiran 4. Analisis statistika aktivitas antioksidan hidrolisat joruk	117